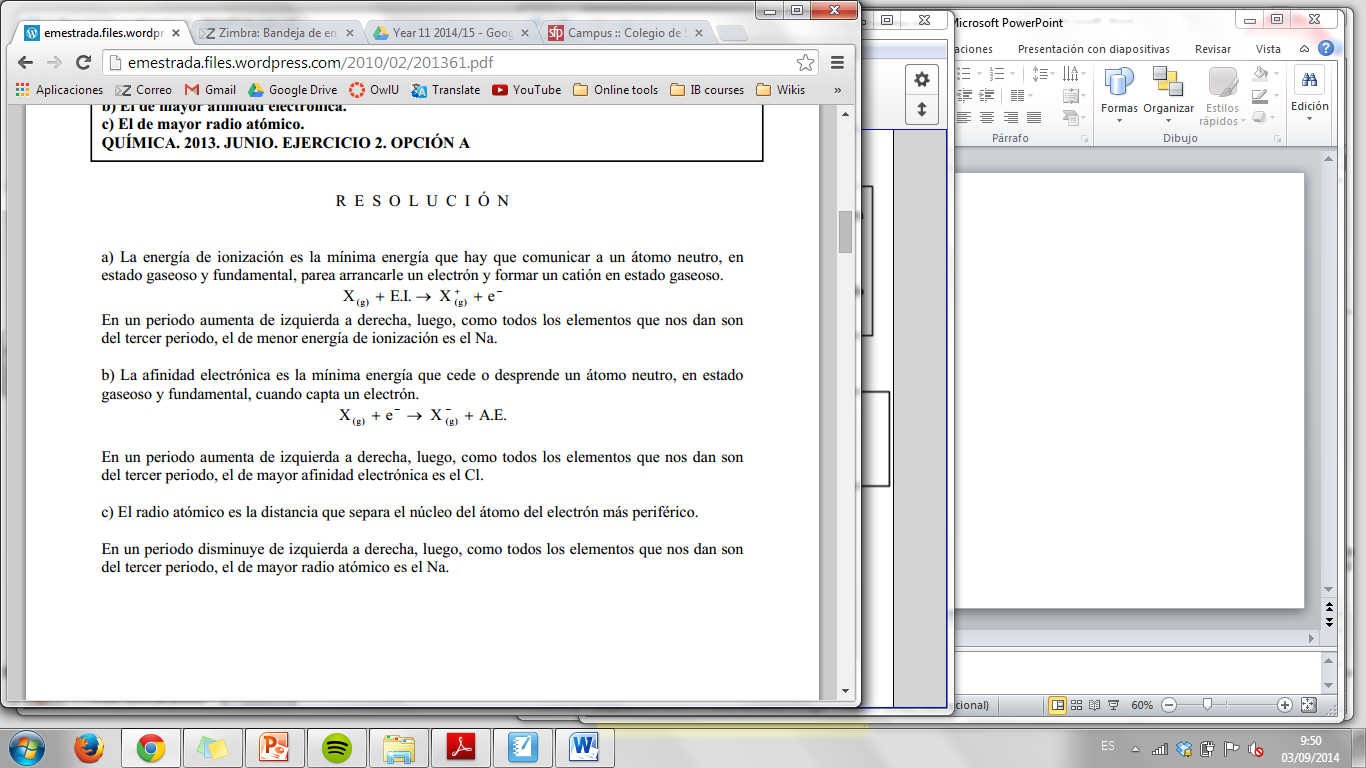
1. a) El periodo viene determinado por el número cuántico principal n de la capa de valencia del átomo neutro. En nuestro caso es 6, luego el periodo es VI. El grupo viene determinado por el número de electrones de la capa de valencia, exceptuando los electrones f si los hubiera, en nuestro caso es 7, luego, pertenece al grupo 7.

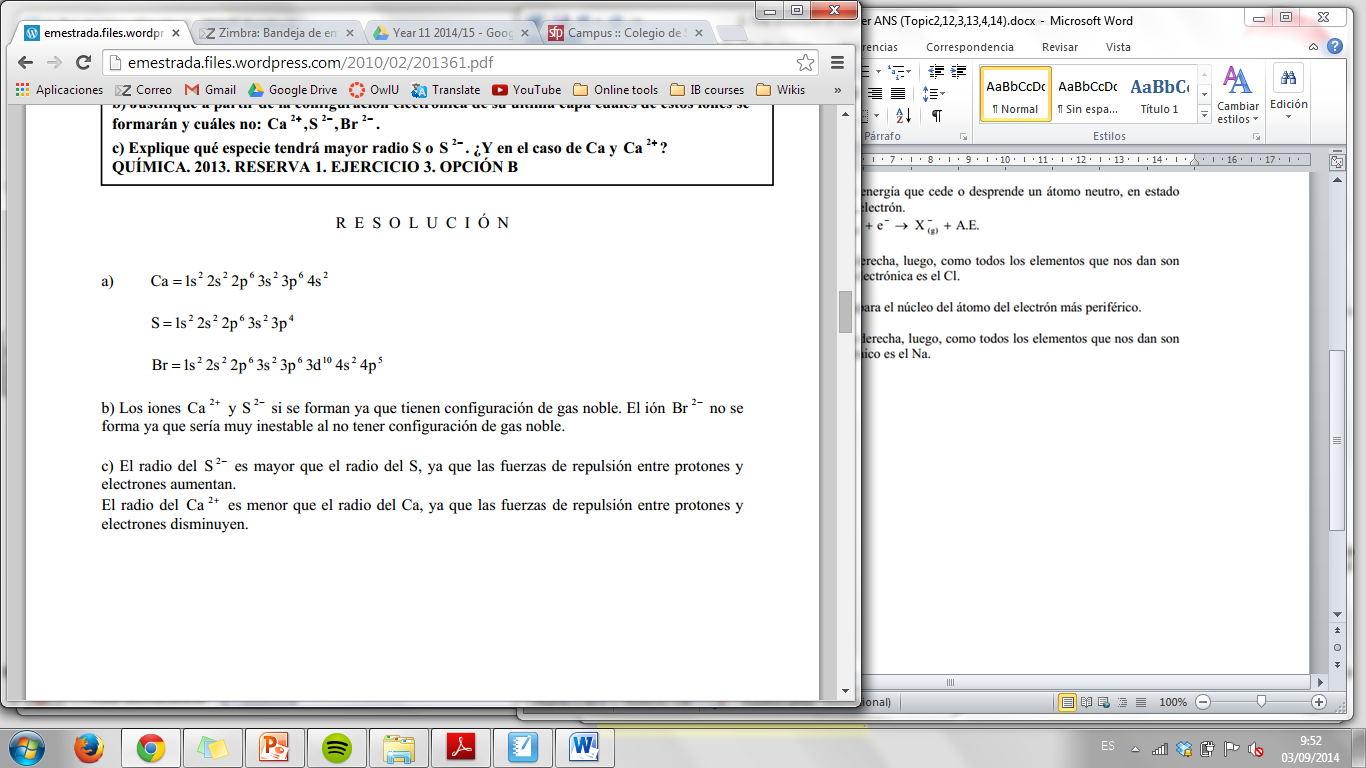
b) No es posible, ya que el número cuántico l sólo toma valores desde 0 hasta n 1− . Por lo tanto, sin vale 1, sólo puede tomar el valor 0.

c) Falso, ya que en el estado fundamental los electrones ocupan los orbitales de menor energía. En nuestro caso los orbitales 2p no están llenos, por lo tanto, corresponde a un estado excitado. La configuración en el estado fundamental sería: 1s2 2s2 2p6 3s1.

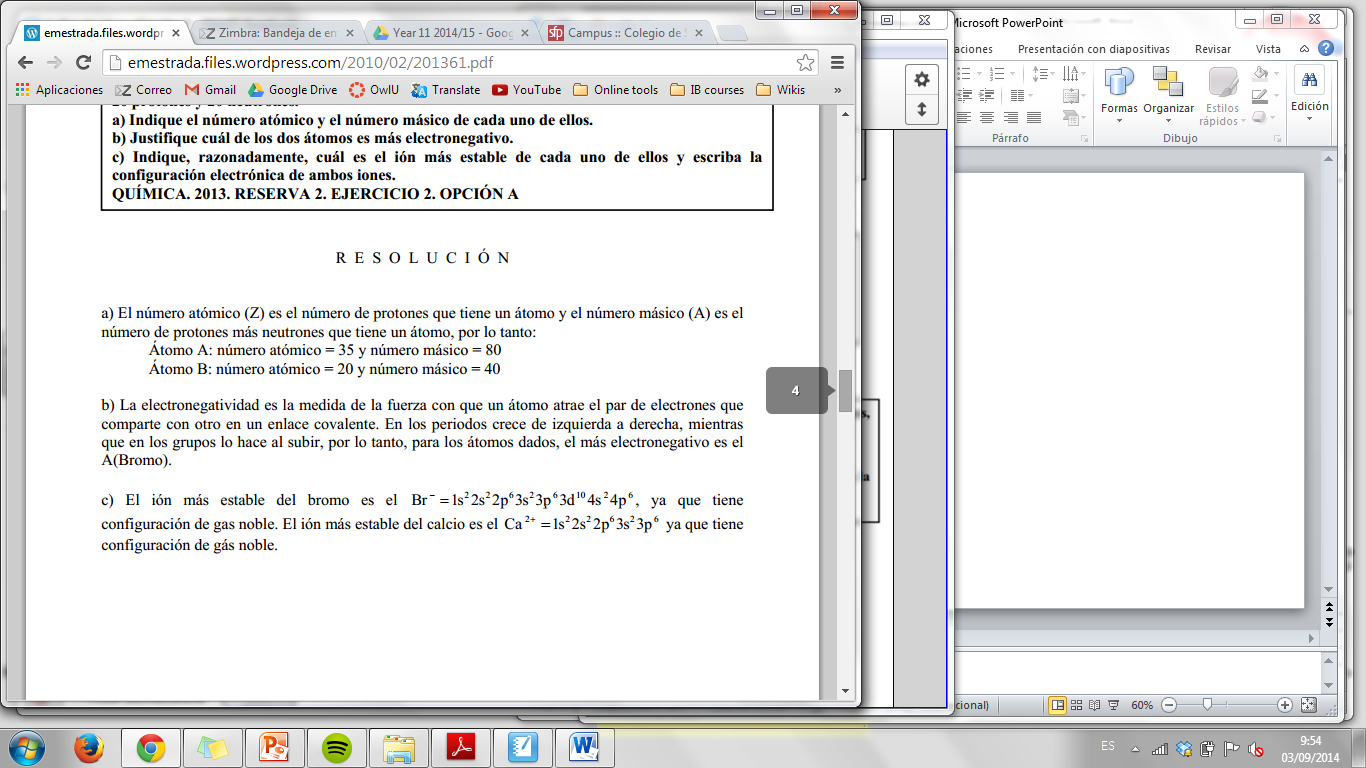
2.



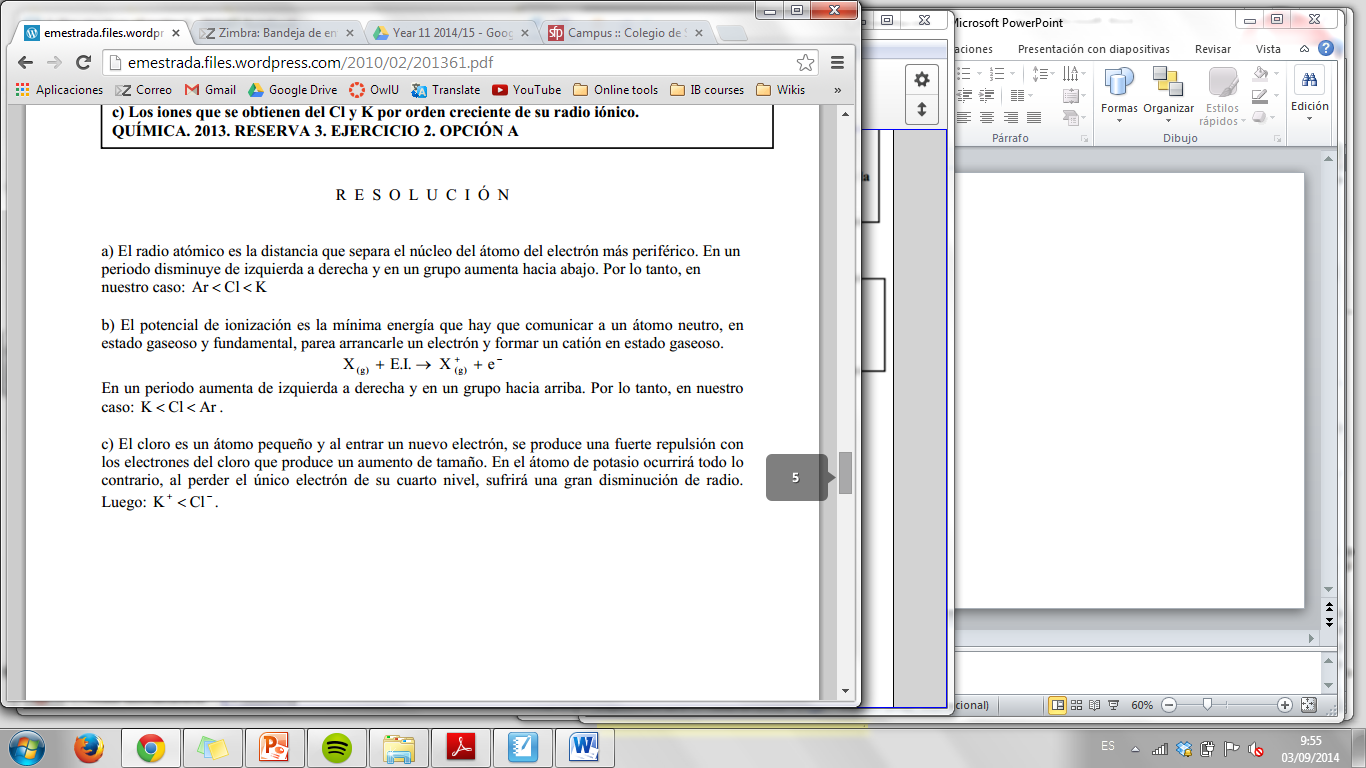
3.



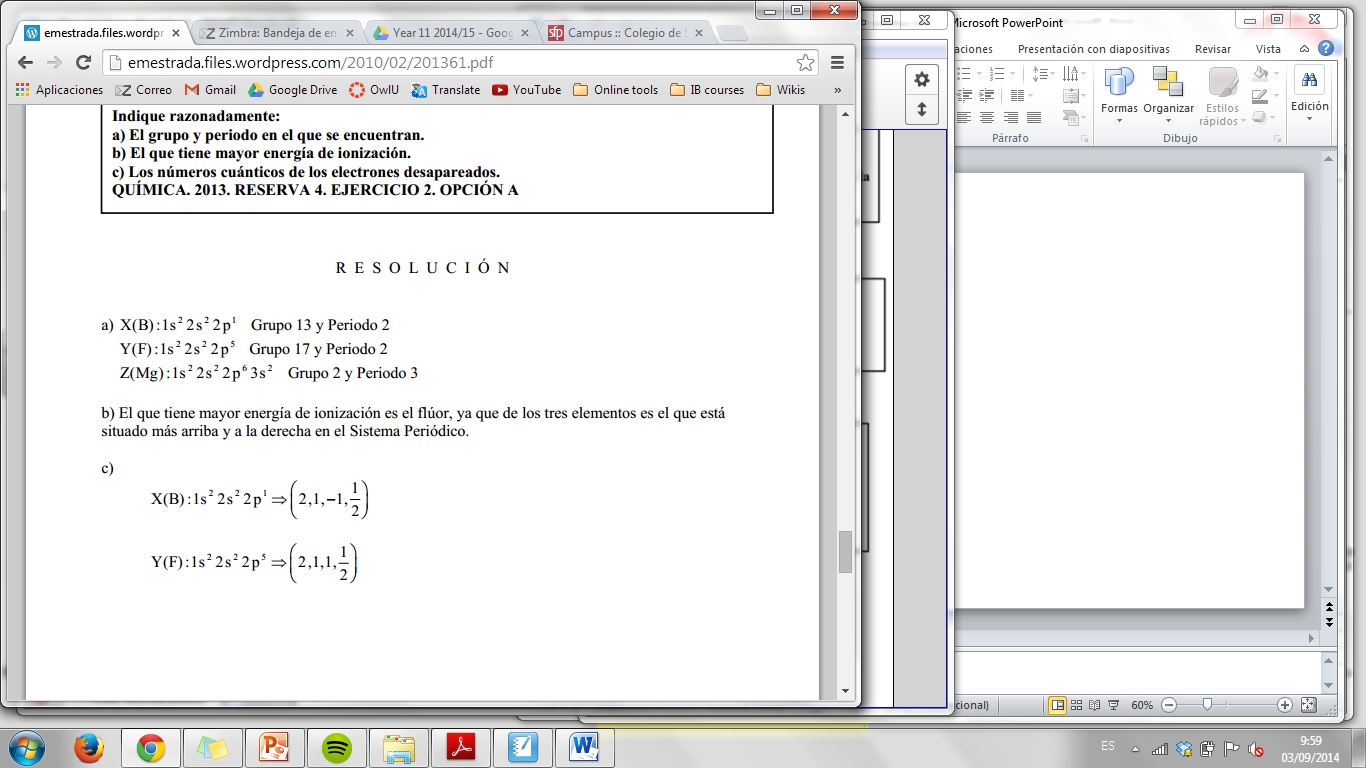
4.



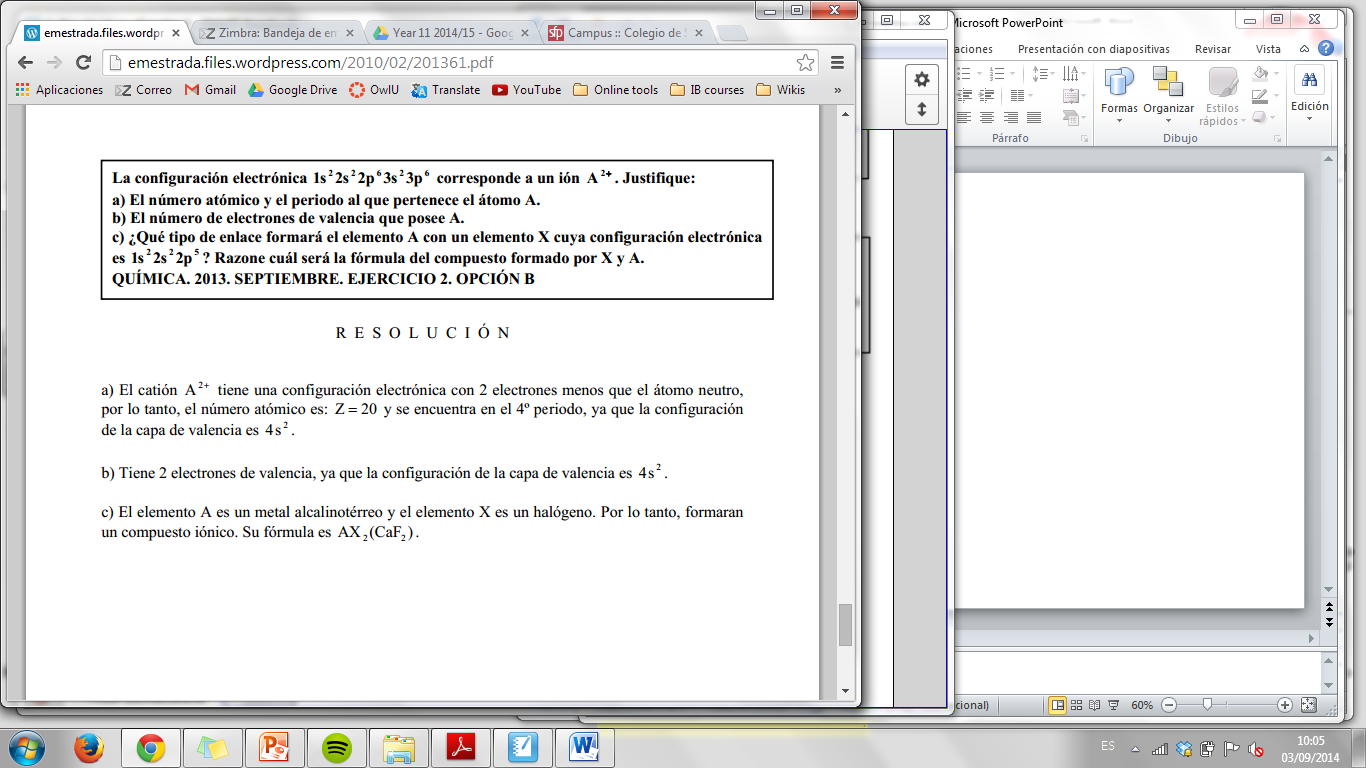
5.



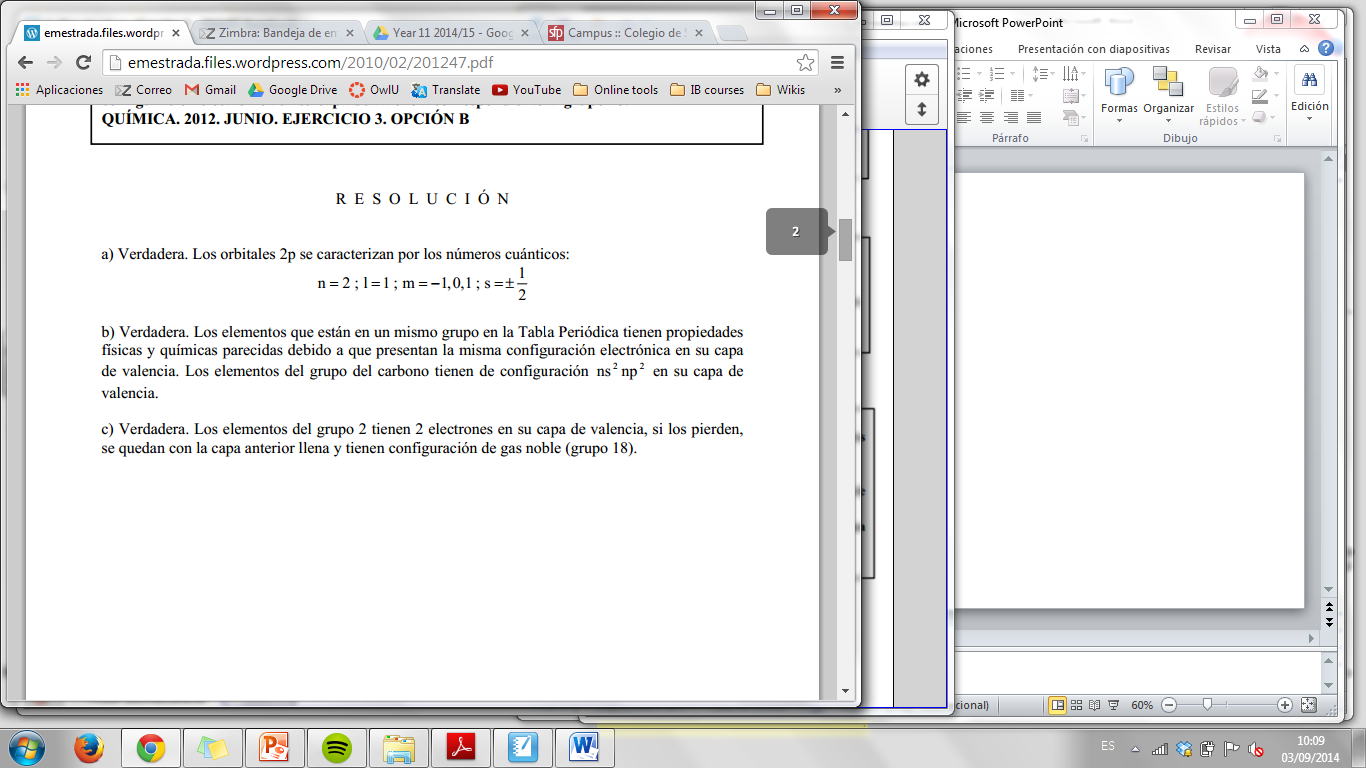
6.



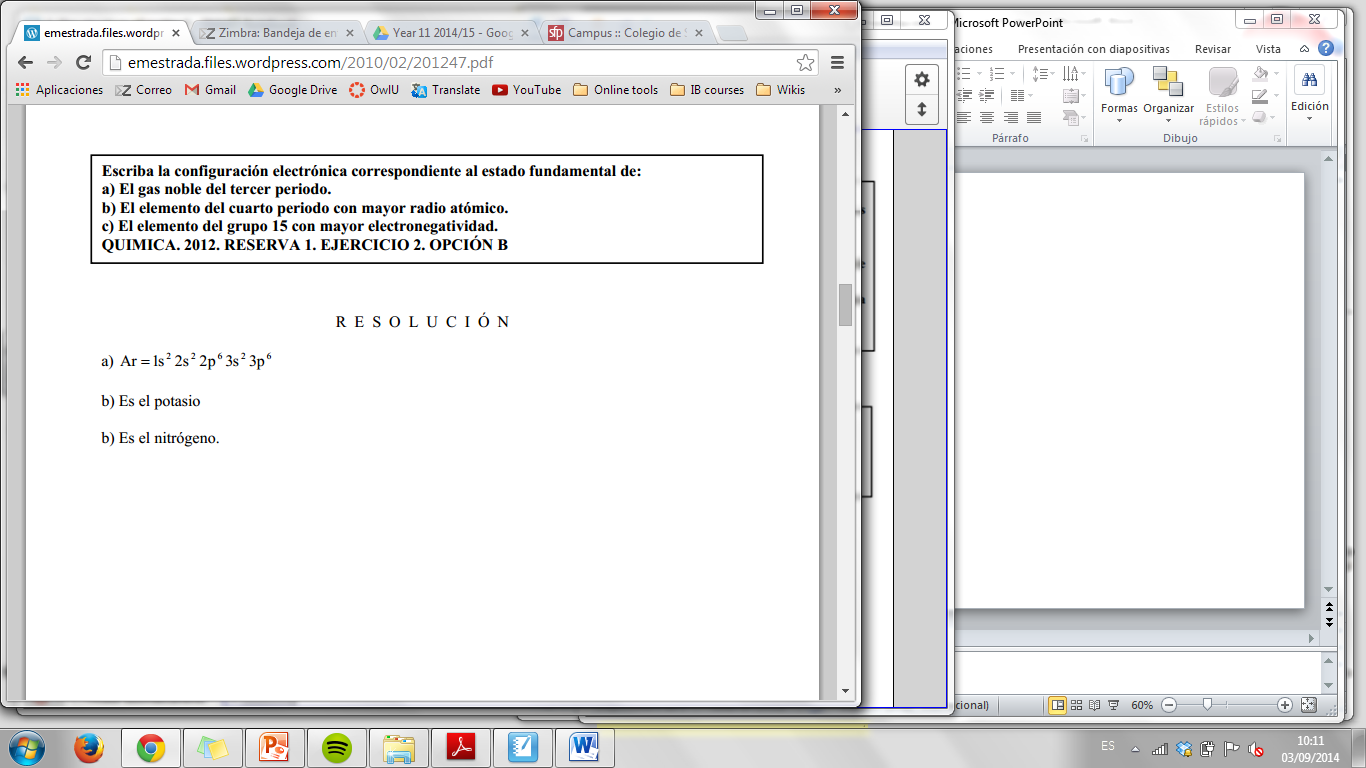
7.



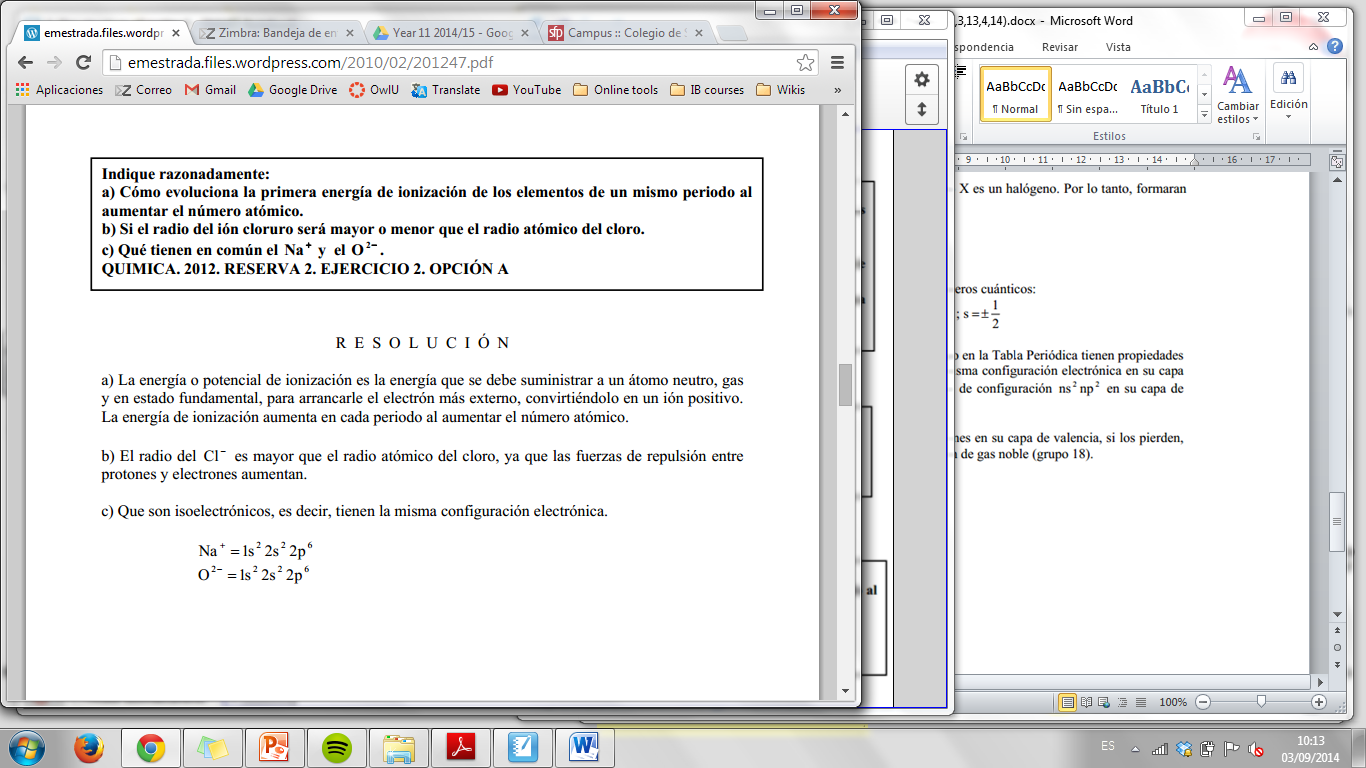
8.



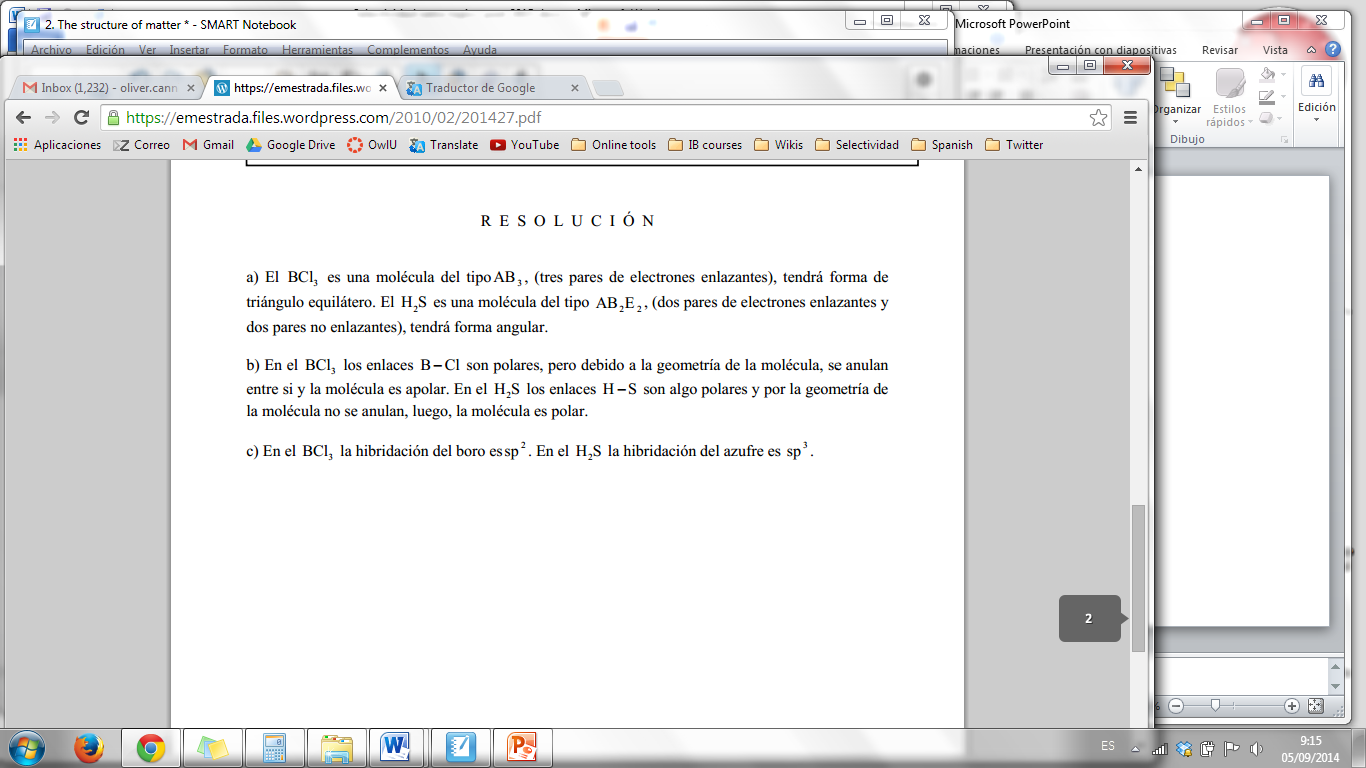
9.



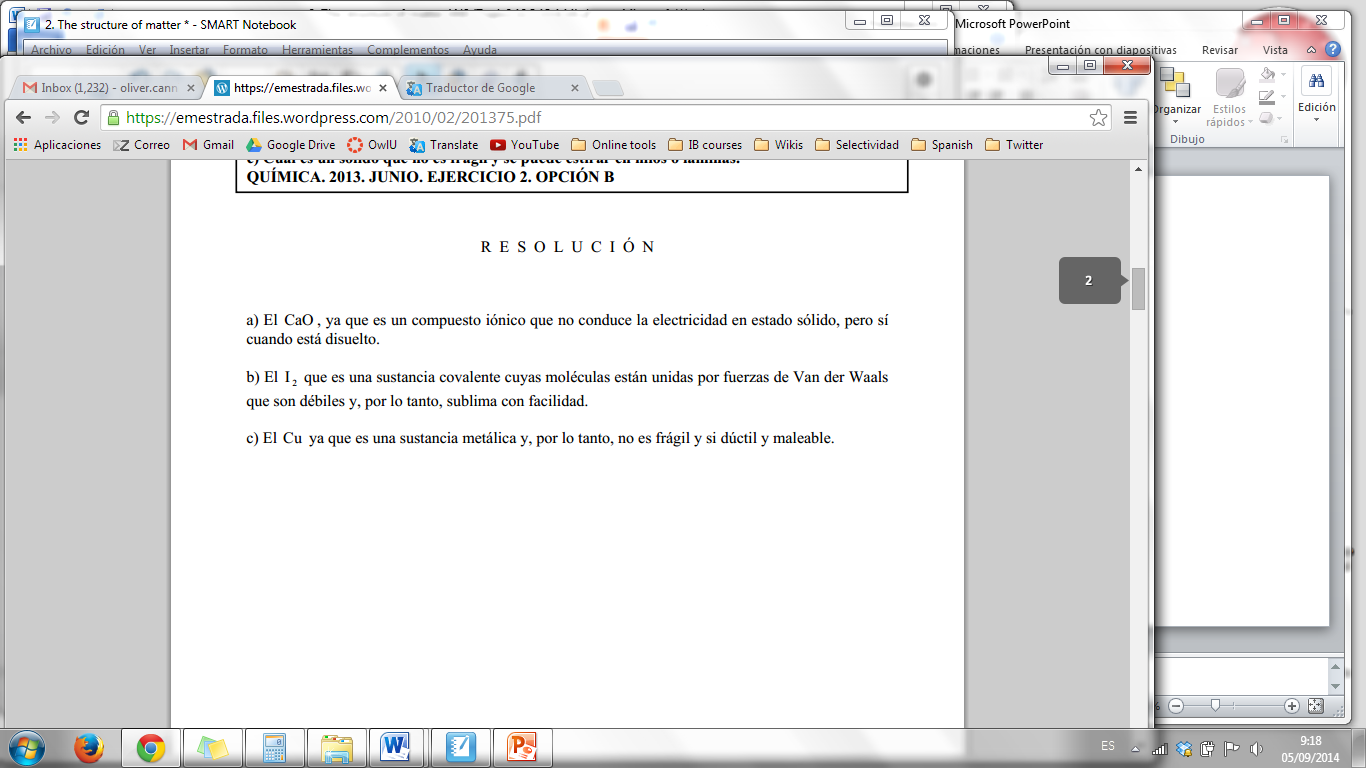
10.



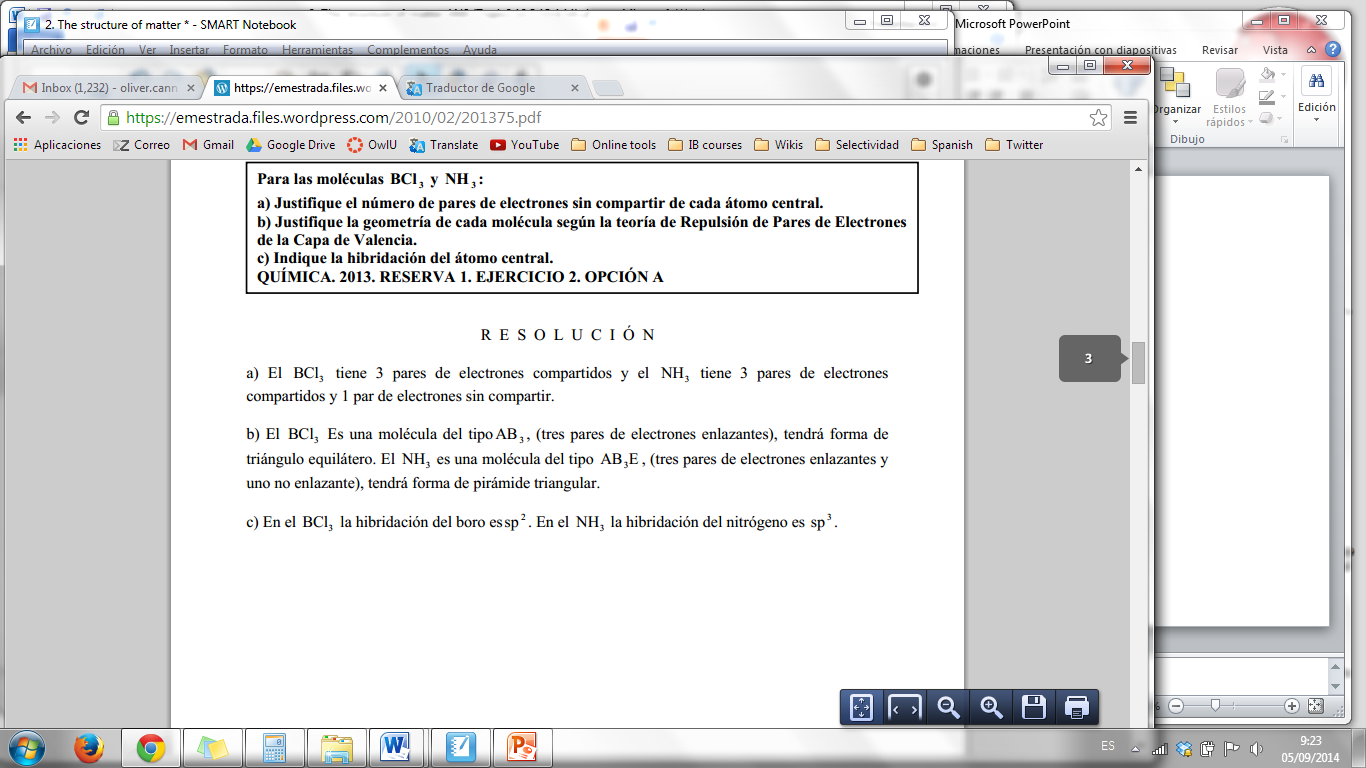
11.



12.



13.



14.

